## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局





(43) 国際公開日 2005年2月17日(17.02.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/014323 A1

(51) 国際特許分類7:

B60L 11/14, B60K 41/02, F16D 48/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2003/010250

B60K 6/04,

(22) 国際出願日:

2003 年8 月12 日 (12.08.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

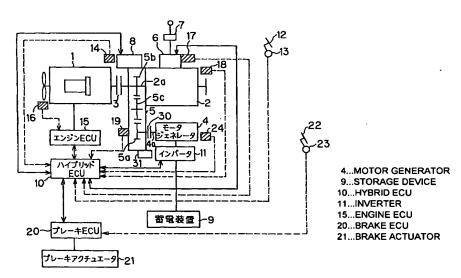
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日産 ディーゼル工業株式会社 (NISSAN DIESEL MOTOR CO., LTD.) [JP/JP]; 〒362-8523 埼玉県 上尾市 大字壱 丁目一番地 Saitama (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 合田 英明 (GOUDA, Hideaki) [JP/JP]; 〒362-8523 埼玉県 上尾市 大字壱丁目一番地 日産ディーゼル工業株式会社内 Saitama (JP). 仁科 充広 (NISHINA, Mitsuhiro) [JP/JP]; 〒362-8523 埼玉県 上尾市 大字壱丁目一番地 日産 ディーゼル工業株式会社内 Saitama (JP). 鈴木 祐次 (SUZUKI,Yuuji) [JP/JP]; 〒362-8523 埼玉県 上尾市 大字壱丁目一番地 日産ディーゼル工業株式会社内 Saitama (JP).
- (74) 代理人: 後藤 政喜 (GOTO, Masaki); 〒100-0013 東京 都 千代田区 霞が関 三丁目三番一号 尚友会館 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): CA, CN, KR, US.

/続葉有/

(54) Title: HYBRID DRIVE SYSTEM OF VEHICLE

(54) 発明の名称: 車両のハイブリッド駆動システム



(57) Abstract: A hybrid drive system of a vehicle, comprising a transmission (2) for transmitting the rotation of an input shaft from an output shaft to wheels after varying a speed, a first clutch (3) for disengaging and engaging the transmission of a power between the output shaft of an engine (1) and the input shaft of the transmission (2), a motor generator (4) commonly used as an electric motor and a generator, a second clutch (30) for disengaging and engaging the transmission of a power between the motor generator (4) and the input shaft of the transmission (2), a storage means (9) for storing an electric power fed from the motor generator (4), and a second clutch control device controlling the rotational speed of the motor generator (4) when the second clutch (30) is engaged and, after a difference in rotational speed between the motor generator and the transmission comes into an allowable range, engaging the second clutch (30), wherein when the motor generator (4) is stopped, the motor generator (4) is disengaged from a drive system by the second clutch to reduce a drive loss by the inertial mass and friction thereof, whereby the fuel consumption of the engine (1) can be improved.

(57) 要約: 入力軸の回転を変速して出力軸から車輪へ伝達する変速機2と、エンジン1の出力軸と前記変速機2の 入力軸との間で動力の伝達を断続する第1クラッチ3と、電動機と発電機を兼ねる



## 

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

## 添付公開書類:

一 国際調査報告書

回転電機4と、前配回転電機4と前記変速機2の入力軸との間で動力の伝達を断続する第2クラッチ30と、前配回転電機4から供給される電力を苦える苦電要素9と、前記第2クラッチ30の接続時に前配回転電機4の回転速度制御を行い、前記変速機側の回転速度との速度差が許容範囲に入ってから、前記第2クラッチ30を接続する第2クラッチ制御装置とを備える。前記回転電機4の停止時には前記第2クラッチにより駆動系から切り離し、その慣性質量およびフリクションによる駆動損失を減少させ、前記エンジン1の燃費の改善を図る。